

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 2002-209039  
 (43) Date of publication of application : 26. 07. 2002

(51) Int. Cl. H04N 1/00  
 G03G 21/04  
 G03G 21/02  
 G06F 3/12  
 G06F 17/60  
 H04N 1/40

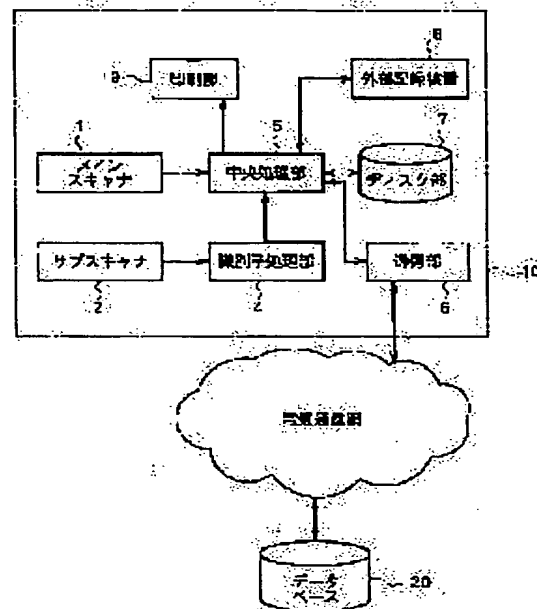
(21) Application number : 2001-004714 (71) Applicant : FUJI XEROX CO LTD  
 (22) Date of filing : 12. 01. 2001 (72) Inventor : SON MASAHIRO  
 FUKUI MOTOFUMI  
 MURAKAMI AKINORI  
 FUJIMAKI TAKAHIRO

## (54) COPYING MACHINE, COPYING METHOD, AND METHOD FOR PROVIDING BOOK COPY SERVICE

### (57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a copying machine that takes a copyright of a book into account and can aid collection of a copy compensation in the unit of a copy object.

SOLUTION: The copying machine is configured such that a central processing unit 5 buffers image data of a copy object read by a main scanner 1 and acquires copy conditions corresponding to an identifier of the copy object that is read by a sub scanner 2 and recognized by an identifier processing section 4 from a database 20, the central processing unit 5 outputs the buffered image data to a print section 9 when the copy conditions indicate permission of copy according to the copy propriety of the copy conditions and performs charging processing under a charging condition in the acquired copy conditions.



### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

BEST AVAILABLE COPY

公開特許公報 (A)

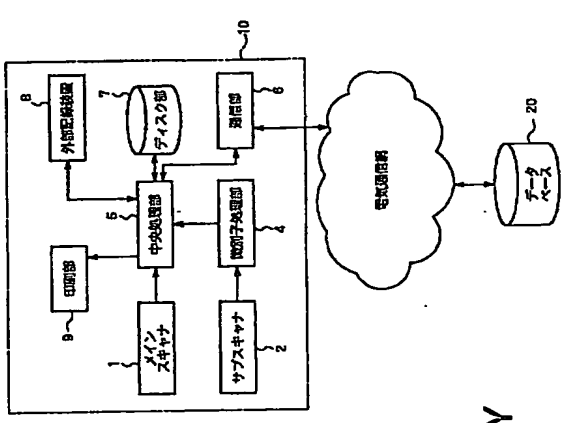
(11) 特許出願公開番号

特開2002-209039  
(P2002-209039A)  
(43) 公開日 平成14年7月26日 (2002.7.26)

(19) 日本国特許庁 (JP)

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>	識別記号	請求項の数 2 3	OL	最終頁に続く
H 0 4 N	1/00	特許請求 未請求	1 2 4	
G 0 3 G	21/04		3/12	
G 0 6 F	21/02		1 4 2	
	17/60		3 3 2	
				(全10頁) 最終頁に続く
(21) 出願番号	特願2001-4714 (P2001-4714)	(71) 出願人	000005498	富士ゼロックス株式会社
(22) 出願日	平成13年1月12日 (2001.1.12)	(72) 発明者	須 昌秀	東京都港区赤坂二丁目17番22号
		(73) 発明者	堀井 基文	神奈川県横浜市西区みなとみらい3丁目3番 1号 富士ゼロックス株式会社内
		(74) 代理人	100075258	弁理士 吉田 研二 (外2名)

(54) 【発明の名称】 複写装置、複写方法、及び図像複写サービスの提供方法



(57) 【要約】  
【課題】 各種の動作モードに適合し、また複写対象物の位置での複写対象物の位置を正確でる複写装置を提供する。  
【解決手段】 メインユニット1で読み取った複写対象物の画像データを中央処理部5がバッファし、サブユニット2で読み取り、複写処理部4が認識した当該複写対象物の識別子に付する複写条件がデータベース20から取得され、この複写条件の複写可否により、複写可否であるときに中央処理部5がバッファした画像データを印刷部9に出力することにも、取得した複写条件のうち限金の条件により限金処理を実行する複写装置である。

BEST AVAILABLE COPY

(2) 特開2002-209039

前記印字手段が、複写対象ページの複写物を印字する際、前記複写対象物の識別子を複写記述を含めて印字する。【請求項7】 複写対象物の識別子と、その複写対象物の複写条件とを関連づけて蓄積するデータベースに接続された複写装置であって、  
出典の識別子が記述された複写物を読み取ると、当該複写装置に記憶された識別子を抽出する手段と、  
前記抽出した識別子を複写対象物の識別子として、前記データベースからその複写対象物に対する複写条件取得する手段と、  
前記取得した複写条件が満たされるときにのみ、前記複写物をさらに複写した複写物を印字する印字手段と、を含むことを特徴とする複写装置。  
【請求項8】 利用者の閲覧に供する図像を有している複製に記憶される複写装置であって、  
前記複製に記憶されている図像ごとの複写可否の設定を蓄積するデータベースに接続され、  
複写対象となった図像を識別する手段と、  
前記識別した図像に対する複写可否の設定を前記データベースから検索する手段と、  
その検索結果に基づき、当該図像が閲覧に供されている図像であって、かつそれが複写可として設定されているときのみ、当該図像の複写物の印字を行う手段と、を含むことを特徴とする複写装置。  
【請求項9】 利用者の閲覧に供する図像を有している複製に記憶される複写装置であって、  
前記複製に記憶されている図像に対し、その図像の各ページごとの複写可否の設定を蓄積するデータベースに接続され、  
複写対象となったページ及びそのページを含む図像を識別する手段と、  
前記識別した図像の該当ページに対する複写可否の設定を前記データベースから検索する手段と、  
その複製結果に基づき、当該図像が閲覧に供されている図像であって、かつ複写対象のページが複写可として設定されているときのみ、当該ページの複写物の印字を行う手段と、  
【請求項10】 複写対象物の識別子と、その複写対象物の限金条件とを関連づけて蓄積するデータベースに接続された複写装置であって、  
複写の指示を受けて、複写対象物を読み取るメインユニットと、  
当該複写対象物の識別子を判別する手段と、  
前記判別した複写対象物の識別子に関連する複写条件を前記データベースから取得する手段と、  
前記取得した複写条件が満たされるときにのみ、前記メインユニットで読み取られた複写対象物の画像に基づいて判別を行うことを特徴とする複写装置。  
【請求項11】 請求項1から4のいずれかに記載の複写装置において、  
前記複写対象物の識別子を判別するために、前記複写の指示を受けて複写対象物の表面に記述された識別コードを読み取るサブユニットと、  
前記サブユニットで読み取られた識別コードを当該複写対象物の識別子として認識する手段と、を含むことを特徴とする複写装置。  
【請求項12】 請求項1から5のいずれかに記載の複写装置において、

50 を含むことを特徴とする複写装置。





実行する。すなわち、中央処理部5は、メインシステム1から入力される画像データをバッファアサするとともに(S1)、この画像データに基づいて特徴量の情報を生成する(S2)。ここで特徴量の情報は、公知のテクニカル特徴量の生成処理であってもよい。読み取られた画像データをハッシュ関数によって処理し、所定のハッシュ値を特徴量として生成することとしてもよい。

【0042】そして中央処理部5は、識別子処理部4から入力される識別子をキーとして、それに対して蓄積されている各ページの複写条件並びに特徴量の情報とを特定する(S3)。そして、処理S2で生成した特徴量

に合致する特徴量を有するページが存在するか否かを調べ (S4)、存在すれば (Yes) なら、そのページへの複写処理を取得して (S5)、当該条件に従ってパッチファイルの画像データを処理する (S6)。この処理 S6 での処理は、第 1 の実施の形態における処理と同様であり、具体的には複写条件に含まれる複写の可変パラメータに基づいて複写可能であり印刷部 9 にこのパラメータに基づいて複写処理を生成するとともに、複写対価の発生を出力して複写処理を実行する。

【0043】そして、この処理S6が完了すると、処理を終了する。一方、処理S4において、合致する特徴量データを有するページが存在しないならば（N0ならば）、パップファしている画像データを探索して、処理を終了する。尚、この場合には、「複写でまぎれませんでした」となどのメッセージを表示部に出力することもある。

【0044】本実施の形態の中央処理部5が、本発明に  
おける複写対象部分が複写対象例に属するかを判断  
する手段、複写対象のページを判別する手段及び、ペ  
ジごとの複写条件に応じた処理を行う各手段を實現したた  
めのに相当する。

【0045】本実施の形態によれば、ページ単位で複写条件を設定でき、例えばカラーページの複写に対する条件をモノクロページの外紙より高めに設定したり、広告をページの複写については無料としたり、さらには、所定のページの複写については複写を禁じたりすることができることになる。

【0046】さらに、本実施の形態では、データページ20が各ページの画像データに基づいて生成される特長画の情報を蓄積していることで、例えば各ページの特長画の情報を取得するための不正が行われたとしても、その不正行為を感知し、不正に取得されたページの特長画と一致しないページが実際に取得されたページの特長画と一致しないので、不正な利用が防止できる。

【0047】もっとも、このような不正に対する処理不要である場合などでは、データベース20は、ページ番号に関連付けて複写条件（Pa及びPb）を管理しているのみでも構わない。この場合には、中央処理部55メインスキャン1にて読み取ったページの画像データ

基づく特徴量の生成処理と、生成した特徴量をデータベース20から検索する処理とを行わない。

【0048】さらに、本実施の形態においても、中央処理部5が印刷部9に出力する画像データに対し、複写対象物の識別子を表す記述を合成してもよい。さらに同様に、中央処理部5は、メインスキャナ1から入力される画像データに複写対象物の識別子が含まれているか否かを調べ、含まれているときには、この識別子に関連づけられた複写条件をデータベース20から取得して、当該複写条件に基づいて処理してもよい。

【0049】また、ここまでの説明においては、中央処理部5は、メインスキャナ1にて光学的に読み取られた顔像データを押字するようにしているが（例えば図4の処理S6）、このようにせずに、データベース20に事前条件に複写対象物の識別子（ID）に対し、複写可否の条件（A）及び複写対象物の条件（B）のみならず、複写対象物自体の電子データと関連づけて登録しておき、処理S6に代えて、複写条件に従い、データベース20から当該電子データを取得し、これを印字することとするのも好ましい。このようにすれば、光学的に読み取られたデータではなく、電子データが印刷されるため、品質の高い複写物を提供することができ、

【0050】「データベースの配置」これら第1、第2の実施形態においては、データベース20は、例えば出版社や書店等で集約的に管理してもよい。すなわち、このデータベース20により、検索条件等を一括管理することができること、メンテナンスを容易にするともに、不正を防止できる。また、データベース20は一台だけでなく、公知のようにマスター及び、スレーブの内容を含み、マスターと同一のマスターシステムであってもよい。

〔0051〕さらに、施設ごとにデータベース20を配置してもよいし、複写装置ごとにデータベース20を配置してもよい。このようにすることで、個別的な管理が可能となるとともに、例えば複写装置を設置した施設に追加組込んだとしても、例えば複写装置のみをデータベース20に含まれるようでもできることでもある。また、特定の図書の複写を禁止することもできる。

【0052】第3の実施形態】さらに、ここまでの説明では、データベースに対するアクセスが必要であったが、複写対象物の各ページに複写条件を記述しておくことで、ページとにより、この記述を解き取って処理することで、データベースを用いることなく記述を実現できる。すなわち、本実施の形態においては、複写対象物としての例えば図書の各ページの少なくとも一部に複写条件を示す記述を含む。つまり、本実施の形態においては、図5のページ上に、例えば図5に示すようにグリフ(G)の横として複写条件が記述される。

【0053】このグラフィには、複写の可否並びに複写の回数に関する情報を含むことが好適であり、より好ましくは、紙の情報の特徴量の情報を含む。そして本実施の形態のページの特徴量の情報を含む。

係る複写装置 1 は、図 6 に示すように、複写対象物 6 の複写面をスキャンするメインスキャナ 21 と、中央処理部 22 と、中央処理部 22 により実行されるソフトウェアプログラムが格納されるディスク部 7 と、記録媒体からプログラムデータを読み取る外部記録装置 8 と、印刷を行う印刷部 9 とから主として構成されている。尚、第 1、第 2 の実施形態と同様の構成となるものについては、同じ符号を付して詳細な説明を省略する。

【0054】ここでメインスキャナ21は、図示しない操作部から複写の指示があったときに複写対象物のページを読み取り、このページを中央処理部22に出力させる。中央処理部22は、この画像データをバッファする。さらにこの画像データからグリフを公知の方法で認識し、さらにこのページの複写可否及び複写対価の情報を取得する。そして、複写可否として複写可能と設定されているときには、バッファした画像データを印刷部9に出力する。また、複写禁止と設定されているときには、バッファした画像データを破棄し、図示しない表示部に「複写が禁止されています」などのメッセージを出力する。

【0055】中央処理部22は、また、画像データを印刷部9に出力して複写物を生成したときには、第1、第2の実施の形態における中央処理部5と同様に、複写データの複製情報に応じて課金処理を実行する。

【0056】さらに、本実施の形態において特徴的なことは、複写物に対してもグリフ (G) 等の複写条件の既述が印刷されるので、再複写のときにも複写条件に必要とした処理が可能となることである。さらに、中央処理部 2 が複写条件の配述を認識できないときには複写を禁止する条件によれば、例えば複写条件の配述を画像処理のより精細して印刷部 9 に出力すること、それ以上の複写を禁止できる。

【効果】本発明によれば、複写対象物の識別子と、その複写対象物の複写条件とを関連付けて登録してデータベースに接続された複写装置が、複写の指示を受けて、複写対象物を読み取り、当該複写対象物の識別子を判別し、この判別した複写対象物の識別子に関連する複写条件をデータベースから取得して、この複写条件を決定したときにのみ、複写物を印字する複写装置とされているので、この複写条件を複写可否の条件や複写対象物の課金条件とすることにより、複写の著作権が配慮される。また複写対象物の単位での複写対価の徴収が支障

【図面の簡単な説明】  
【図１】 本発明の実施の形態に係る複写装置の構成ブロック図である。

【図2】 データベース20の内容の一例を表す説明である。

【図3】 データベース20の内容の一例を設す説明

である。

【図4】 中央処理部の処理内容の一例を要すフローチャート図である。

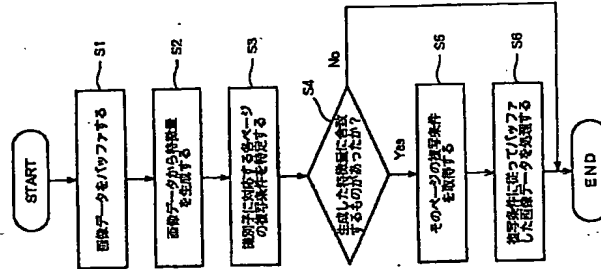
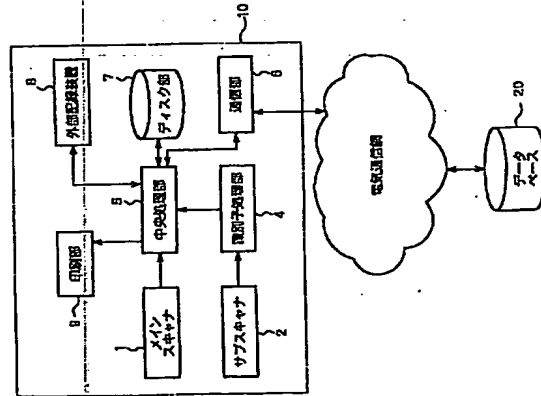
【図5】複写条件が記述されてなる複写対象物の一例を要す説明図である。

(図6) 本発明の別の実施の形態に係る複写装置の構造を示す概略図である。

成ブロック図である。

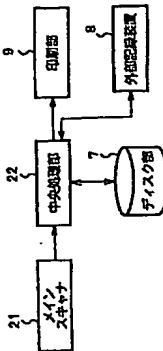
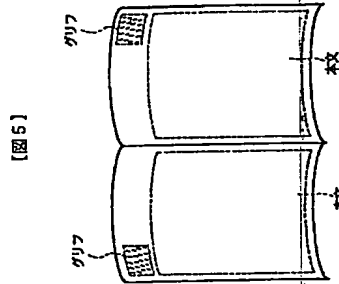
【符号の説明】

1. 21 メインスキヤナ、2 サブスキヤナ、4 識別子処理部、5、22 中央処理部、6 通信部、7 デイスク部、8 外部記録装置、9 印刷部、10、11 複写装置、20 データベース。



ID	P-1	製品条件			
		P0	P0	P0	P0
XXXXXXXXXXXX	1	可	0000	0000	----
	2	否	0	0000	----
		+	----	----	----
XXXXXXXXXX	1	否	0	----	----

ID	按号条件	
	A	B
10000000000000000000	可	00000000
10000000000000000000	否	0



フロントページの表紙

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>	識別記号
G 0 6 F 17/60	1 4 2
	3 3 2

紅 上 報 (72)

神戸川国境近市西區みかとみらい3丁目3

母1号 富士ダロミックス株式会社肉  
神奈川県横浜市中区みなとみらい1-1-1

二、搭一搭

(72) 免明者 廣卷 貴宏

神奈川県横浜市の西区とみらい3

Fターム(参考)  
2H027 E106 EK03 F805 F808 ZA07  
2H034 FA03  
5B021 AA01 AA19 BB10 EE01 NN00  
NN18  
5C082 AB17 A322 AB41 AB42 AC04  
AC51 AF08 AF14 BB05  
5C077 LL14 NF07 PP66 PQ12 PQ22  
IT06

BEST AVAILABLE COPY